ELSEVIER

Volume 501, Numbers 1–2, 4 October 1995

Journal of Organometallic Chemistry

Contents

Editorial ix
Preface x

Regular Papers

Pentafluoro-λ⁶-sulfanylacetylene complexes of cobalt
T. Henkel, A. Klauck and K. Seppelt (Berlin, Germany) 1

Isolation and Structure of a Homoleptic Yttrium Trimethylsilylmethyl Complex
W.J. Evans, J.L. Shreeve, R.N.R. Broomhall-Dillard and J.W. Ziller (Irvine, CA, USA) 7

Modellreaktionen zur Umsetzung von Ferrocen-1,1'-dithiol mit Diolefinen: II. Die Säuren- und Basenkatalysierten Reaktionen von Ferrocenthiolen mit aktivierten Olefinen
M. Herberhold, O. Nuyken und T. Pöhlmann (Bayreuth, Deutschland) 13

Organolanthanoids. XIX. The X-ray crystal structures of di[μ-(acetato-*O*,*O*:*O'*)bis(diphenylphosphino-η⁵-cyclopentadienyl)ytterbium(III)] and di[μ-(acetato-*O*,*O* : *O'*)bis(η⁵-cyclopentadienyl)ytterbium(III)] — unexpected examples of formal nine coordination in lanthanoid organometallics
G.B. Deacon, G.D. Fallon, B.M. Gatehouse, A. Rabinovich (Clayton, Australia), B.W. Skelton and A.H. White (Nedlands, Australia) 23

The preparation and characterization of 9-substituted bis(fluorenyl) zirconium dichloride complexes
K. Patsidis and H.G. Alt (Bayreuth, Germany) 31

Indenyl effect in d⁰-transition metal complexes: synthesis, molecular structure and lactone polymerization activity of [Ti(η⁵-C_9H_7)Cl_2(OMe)]
J. Okuda, P. König, I.L. Rushkin, H.-C. Kang and W. Massa (Marburg, Germany) 37

Formation of tetrabenzodispiro[4.0.4.3]tridecatetraene by a titanium mediated fluorenyl coupling reaction
C. Fritze, G. Erker and R. Fröhlich (Münster, Germany) 41

Sodium tetraphenylborate as a phenylating agent for gold(I) complexes
A. Sladek, S. Hofreiter, M. Paul and H. Schmidbaur (Garching, Germany) 47

Interactions in crystals. LXXVIII. The structure of "naked" 9,10-bis(trimethylsilyl)anthracene radical anion
H. Bock, M. Ansari, N. Nagel (Frankfurt, Germany) and R.F.C. Claridge (Christchurch, New Zealand) 53

Kohlenwasserstoffverbrückte Komplexe. XXXIII. Synthese zweikerniger kohlenwasserstoffverbrückter Komplexe durch Oxidation von Fischer-Carbenanionen und Ferrocenenolaten und deren Reaktionen
A. Geisbauer, S. Mihan und W. Beck (München, Deutschland) 61

Compounds of germanium and tin. XIV. Rearrangement of bis(2,4,6-tri-*tert*-butylphenyl)stannylene: synthesis and structure of a donor-free alkylarylstannylene-tungsten complex
M. Weidenbruch, A. Stilter, J. Schlaefke (Oldenburg, Germany), K. Peters and H.G. Von Schnering (Stuttgart, Germany) 67

Synthese und Struktur des heterobimetallischen thalliumorganischen Chelatkomplexes Tris[2-(dimethylaminomethyl)ferrocenyl]thallium
K. Jacob, J. Scholz (Merseburg, Deutschland), C. Pietzsch (Freiberg/Sa., Deutschland) und F.T. Edelmann (Magdeburg, Deutschland) 71

Das Tetraalkyldigallan-Radikalanion $[R_2Ga\dot{-}GaR_2]^-$ [R = CH(SiMe₃)₂] mit langer Einelektron-π-Bindung
W. Uhl, U. Schütz (Oldenburg, Germany), W. Kaim und E. Waldhör (Stuttgart, Germany) 79

Synthesis of 1,6-dihalogeno-2,3,4,5-tetracarba-*nido*-hexaborane(6) derivatives
B. Wrackmeyer and G. Kehr (Bayreuth, Germany) 87

Synthesis, characterization, and solid-state structures of the 14-electron open metallocenes M[1,5-$(Me_3Si)_2C_5H_5]_2$ (M = Ti or Zr)
R.W. Gedridge, A.M. Arif and R.D. Ernst (Salt Lake City, UT, USA) 95

Unbridged cyclopentadienyl–fluorenyl complexes of zirconium as catalysts for homogeneous olefin polymerization
M.A. Schmid, H.G. Alt and W. Milius (Bayreuth, Germany) 101

Combined photoelectron–photoabsorption study of (η-cycloheptatrienyl)(η-cyclopentadienyl)tungsten
J.C. Green, M.L.H. Green, C.N. Field, D.K.P. Ng (Oxford, UK) and S.Yu. Ketkov (Nizhny Novgorod, Russia) 107

Synthesis of $(Me_3SiCH_2Sb)_n$ and reactions with ditellurides: crystal structure of $[Cp_2Co][Me_3SiCH_2SbCl_3]$
A. Silvestru (Cluj-Napoca, Romania), H.J. Breunig, K.H. Ebert and R. Kaller (Bremen, Germany) 117

Reactions of cyclopentadienyl–naphthalene complexes of lutetium with C- and N-unsaturated compounds: molecular and crystal structure of $[CpLu(DME)]_2$[1,1-μ-4,4-μ-(Ph)C–(Ph)C=C(Ph)–C(Ph)]
M.N. Bochkarev, A.V. Protchenko, L.N. Zakharov, G.K. Fukin (Nizhny Novgorod, Russia) and Yu.T. Struchkov (Moscow, Russia) 123

Metal π-complexes of benzene derivatives. XLVIII. Dimethylphosphano derivatives of bis(benzene)chromium as monodentate and chelating ligands at μ-ethylidyne-nona(carbonyl)-tri(cobalt). Synthesis via ETC-autocatalysis, crystal structure determination and redox behavior of $[(Me_2P\text{-}\eta^6\text{-}C_6H_5)(\eta^6\text{-}C_6H_6)Cr][(\mu\text{-}MeC)Co_3(CO)_8]$, $[(Me_2P\text{-}\eta^6\text{-}C_6H_5)_2Cr][(\mu\text{-}MeC)Co_3(CO)_8]_2$ and $[(Me_2P\text{-}\eta^6\text{-}C_6H_5)_2Cr][(\mu\text{-}MeC)Co_3(CO)_7]$
C. Elschenbroich, T. Isenburg, A. Behrendt, G. Frenzen and K. Harms (Marburg, Germany) 129

Fluorine-containing derivatives of the muscarinic antagonists sila-pridinol and sila-difenidol: syntheses and antimuscarinic properties
R. Tacke, D. Terunuma, A. Tafel, M. Mühleisen, B. Forth (Karlsruhe, Germany), M. Waelbroeck (Bruxelles, Belgium), J. Gross, E. Mutschler, T. Friebe and G. Lambrecht (Frankfurt, Germany) 145

Preparation, NMR spectra and reactivity of pentafluorophenyltetrafluorosilicates M^+ $[C_6F_5SiF_4]^-$
H.J. Frohn (Duisburg, Germany) and V.V. Bardin (Novosibirsk, Russia) 155
Enantioselektive Katalyse 97[1]. Optisch aktive Salicyloxazolin-Liganden in der enantioselektiven Kupfer-katalysierten Cyclopropanierung
H. Brunner und J. Berghofer (Regensburg, Deutschland) 161
Novel silicon and phosphorus containing heterocycles
H.H. Karsch, R. Richter, A. Schier, M. Heckel, R. Ficker and W. Hiller (Garching, Germany) 167
Regioselektive Reaktionen der fremdligandfreien Titanocen–Alkin-Komplexe $Cp_2Ti(RC_2SiMe_3)$ (R = Me_3Si, Ph, ^tBu, ^nBu)
C. Lefeber, A. Ohff, A. Tillack, W. Baumann, R. Kempe, V.V. Burlakov, U. Rosenthal (Rostock, Deutschland) und H. Görls (Jena, Deutschland) 179
Darstellung und regioselektive Reaktionen des phosphinfreien Zirconocen–Alkin-Komplexes $Cp_2Zr(THF)(^tBuC_2SiMe_3)$
C. Lefeber, A. Ohff, A. Tillack, W. Baumann, R. Kempe, V.V. Burlakov und U. Rosenthal (Rostock, Deutschland) 189
Synthese und Charakterisierung von Cp_2^*M(DAD)-Komplexen (M = Y oder La): Molekülstruktur von Cp_2^*Y[N(C_6H_4–4-Me)=C(Ph)-C(Ph)=N(C_6H_4–4-Me)]
A. Scholz, K.-H. Thiele, J. Scholz (Merseburg, Deutschland) und R. Weimann (Berlin, Deutschland) 195
Hydrocarbon activation by "bare" uranium cations: formation of a cationic uranium–benzene complex from three ethylene units
C. Heinemann, H.H. Cornehl and H. Schwarz (Berlin, Germany) 201
Zirconocenophane dichlorides with di- and trisiloxane-bridged ring ligands: crystal structure of *rac*-[1,1,3,3-tetramethyldisiloxane-diyl-bis(3-tert-butyl-η^5-cyclopentadienyl)zirconium(IV)dichloride]
J. Gräper (Hamburg, Germany), G. Paolucci (Venezia, Italy) and R.D. Fischer (Hamburg, Germany) 211
The influence of electronic and steric effects and the importance of polymerization conditions in the ethylene polymerization with zirconocene/MAO catalysts
C. Janiak, U. Versteeg, K.C.H. Lange, R. Weimann and E. Hahn (Berlin, Germany) 219
Synthese und Charakterisierung heterobimetallischer Komplexe des Typs $[(^tC_4H_9O)_3Ti–ML_n]$ (ML_n = $CpMo(CO)_3$, $CpFe(CO)_2$, $Mn(CO)_5$). Einkristallröntgenstrukturanalyse von $[(^tC_4H_9O)_3Ti–Mn(CO)_5]$ bei 213 K. Extended Hückel MO-Rechnungen an $[(^tC_4H_9O)_3Ti–Mn(CO)_5]$ und $[(^tC_4H_9O)_3Ti–Co(CO)_3L]$ (L = CO, PPh_3)
D. Selent, M. Ramm und C. Janiak (Berlin, Deutschland) 235
1,1'-Dimesityluranocene and its unusual dynamic NMR phenomena
A. Streitwieser, M.H. Lyttle, H.-K. Wang, T. Boussie, A. Weinländer and J.P. Solar (Berkeley, CA, USA) 245
Zum Reaktionsverhalten von Dialkyl(trichlorsilyl)phosphanen — verglichen mit Tri*methyl*silylphosphanen — gegenüber Dichlordimethylstannan: Austauschreaktionen und Strukturen cyclischer Chlorstannylphosphan-Dichlordimethylstannan-Addukte
R. Martens, W.-W. Du Mont, J. Jeske, P.G. Jones (Braunschweig, Deutschland), W. Saak und S. Pohl (Oldenburg, Deutschland) 251
Synthesis and characterization of cationic pyridine-2-thiolate complexes of lanthanoid(III): crystal structures of pentagonal bipyramidal $[Ln(SC_5H_4N)_2(hmpa)_3]I$ (Ln = Sm, Yb; hmpa = hexamethylphosphoric triamide)
K. Mashima, T. Shibahara, Y. Nakayama and A. Nakamura (Osaka, Japan) 263
A general synthesis and crystal structure of $[(Me_3C)_2C_5H_3]_3Ce$
C.D. Sofield and R.A. Andersen (Berkeley, CA, USA) 271
X-ray structure of the dimeric bis[(1,7-dicarba-*closo*-dodecaborane-1-carboxylato)-di-n-butyltin] oxide
M. Gielen, A. Bouhdid, R. Willem (Brussels, Belgium), V.I. Bregadze, L.V. Ermanson (Moscow, Russia) and E.R.T. Tiekink (Adelaide, Australia) 277
Insertion von CO_2, COS und CS_2 in die N–Si-Bindung des extrem elektronenreichen 1,4-Bis(trimethylsilyl)-1,4-dihydropyrazins und Bildung eines neuen poly(N,S-)heterocyclischen Systems durch mehrfache Cycloaddition
A. Ehlend, H.-D. Hausen, W. Kaim, A. Lichtblau und W. Schwarz (Stuttgart, Deutschland) 283
Wasserlösliche Phosphane. V. Komplexe amphiphiler tertiärer Alkylphosphane mit Ammoniumgruppierungen in den Seitenketten
A. Heßler, S. Kucken, O. Stelzer (Wuppertal, Deutschland), J. Blotevogel-Baltronat und W.S. Sheldrick (Bochum, Deutschland) 293
η^3-1,3,5-Triazacyclohexane complexes of tribenzylchromium(III)
R.D. Köhn, G. Kociok-Köhn and M. Haufe (Berlin, Germany) 303
Pentacarbonylchromium(0) and -tungsten(0) complexes with the bis(diisopropylamino)cyclopropenylidene ligand
M. Tamm, A. Grzegorzewski and F.E. Hahn (Berlin, Germany) 309
Monomere Bis(η^5-cyclopentadienyl)lanthanoid(III)-Komplexe mit raumerfüllenden Alkoxid- und Thiolat-Liganden: Molekülstruktur von $(C_5H_5)_2Yb(THF)[SC_6H_2(CF_3)_3$-2,4,6]
P. Poremba (Magdeburg, Germany), M. Noltemeyer, H.-G. Schmidt (Göttingen, Germany) und F.T. Edelmann (Magdeburg, Germany) 315
α-H-Übertragungsreaktionen an Vinylmetallverbindungen — Darstellung von (η^5-Cyclopentadienyl)(η^5-pentamethylcyclopentadienyl)(2-methyliden)titanacyclobutan
R. Beckhaus, J. Oster und R. Loo (Aachen, Deutschland) 321
Zur Chemie des Tris(trimethylstannyl)amins. Die Kristallstrukturen von $[Me_3In–N(SnMe_3)_3]$ und $[RClIn–N(SnMe_3)_2]_2$ mit R = Methyl und Ethyl
R. Hillwig, K. Harms und K. Dehnicke (Marburg, Deutschland) 327
Titanium(IV) complexes incorporating the aminodiamide ligand $[(SiMe_3)N\{CH_2CH_2N(SiMe_3)\}_2]^{2-}$ (L); the X-ray crystal structures of $[TiMe_2(L)]$ and $[TiCl\{CH(SiMe_3)_2\}(L)]$
H.C.S. Clark, F.G.N. Cloke, P.B. Hitchcock, J.B. Love and A.P. Wainwright (Brighton, UK) 333
Isocyanide complexes of titanium: synthesis and X-ray crystal structure of *cis*-tetrachlorobis(2-trimethylsiloxyphenylisocyanide)titanium(IV)
F.E. Hahn and T. Lügger (Berlin, Germany) 341
Novel heterocycles from alkylamino-bis(trifluoromethyl)borane, $(CF_3)_2BNR_2$, and isocyanides. Crystal and molecular structure of $(NC)(CF_3)_2B \cdot NHMe_2$, $(CF_3)_2B–NMe_2–B(CF_3)–NEt=C–C(NMe_2)=NEt$ and $(CF_3)_2B–NMe_2–B(CF_3)_2–CH–C(=NMe_2)–N(CH_2Ph)–CH(Ph)–N$
A. Ansorge, D.J. Brauer, S. Buchheim-Spiegel, H. Bürger, T. Hagen and G. Pawelke (Wuppertal, Germany) 347
Alkenylsubstituierte Calcocene
M. Westerhausen, M. Hartmann und W. Schwarz (Stuttgart, Deutschland) 359
'Slipped-Sandwich'-Strukturen in der Cyclopentadienyl-Kupfer-Chemie
P. Jutzi, W. Wieland, B. Neumann und H.-G. Stammler (Bielefeld, Deutschland) 369

Disiloxane bridged indenyl metallocene catalysts for olefin polymerizations
W. Song, K. Shackett, J.C.W. Chien and M.D. Rausch (Amherst, MA, USA) 375
Synthesis and structures of some intermetallic compounds of gallium and indium
A.H. Cowley, A. Decken (Austin, TX, USA), N.C. Norman (Newcastle Upon Tyne, UK), R.D. Schluter and B.A. Walden (Austin, TX, USA) . 381
Synthesis and structure of silylene complexes of silacyclobutanes
N. Auner, M. Grasmann, B. Herrschaft (Berlin, Germany) and P. Kiprof (Melbourne, FL, USA) 387
Sterically demanding organoindium compounds. Synthesis and molecular structure of bis[(2,6-dimesitylphenyl)indium dichloride], $[(Mes_2C_6H_1)InCl_2]_2$ (Mes = 2,4,6-$Me_3C_6H_2$)
G.H. Robinson, X.-W. Li and W.T. Pennington (Clemson, SC, USA) 399

Preliminary Communication
Synthesis and structure of an ionic beryllium–"carbene" complex
W.A. Herrmann, O. Runte and G. Artus (Garching, Germany) C1

Author Index C5

Subject Index C7

The publisher encourages the submission of articles in electronic form thus saving time and avoiding rekeying errors. A leaflet describing our requirements is available from the publisher upon request.